

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2004001808 A

(43) Date of publication of application: 08.01.04

(51) Int. Cl.

**B65D 21/02**  
**A45D 33/00**

(21) Application number: 2002157900

(22) Date of filing: 30.05.02

(71) Applicant: YOSHINO KOGYOSHO CO LTD

(72) Inventor: HAYAKAWA SHIGERU  
 YAMANAKA NOBUO

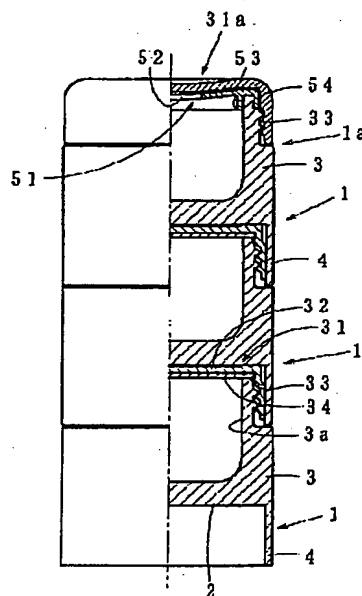
## (54) JOINING CONTAINER

## (57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a joining container for joining a plurality of containers respectively containing a plurality of articles used almost simultaneously, in which each container is made of a transparent and hard synthetic resin to enhance its quality but causes no coarse touch or friction upon joining or removing it from each other.

**SOLUTION:** The containers 1 are made of the transparent and hard synthetic resin and caps 31 are made of a non-hard synthetic resin. A plurality of the containers 1 fitted with the caps 31 on the tops are stacked to be joined in such a way that each cap is interposed between each container.

COPYRIGHT: (C)2004,JPO



BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-1808

(P2004-1808A)

(43) 公開日 平成16年1月8日(2004.1.8)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

B 6 5 D 21/02

A 4 5 D 33/00

F 1

B 6 5 D 21/02

A 4 5 D 33/00

B

6 3 5

テーマコード (参考)

3 E 0 0 6

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2002-157900 (P2002-157900)

(22) 出願日 平成14年5月30日 (2002.5.30)

(71) 出願人 000006909

株式会社吉野工業所

東京都江東区大島3丁目2番6号

(74) 代理人 100068157

弁理士 今岡 良夫

(74) 代理人 100113169

弁理士 今岡 憲

(72) 発明者 早川 茂

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉  
野工業所内

(72) 発明者 山中 伸夫

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉  
野工業所内

Fターム(参考) 3E006 AA02 AA03 BA05 CA01 DA01

DA03 DA06 DB01 DB04 DB08

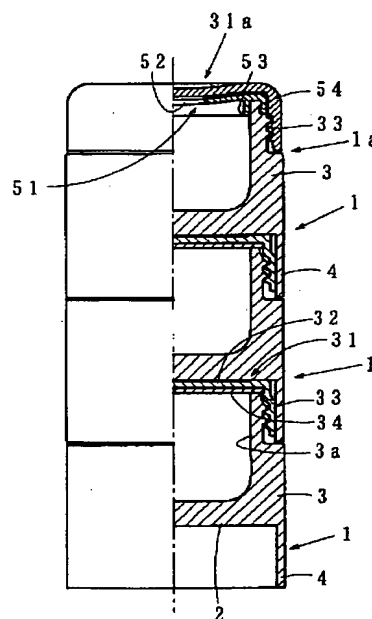
(54) 【発明の名称】 連結容器

(57) 【要約】

【課題】 ほぼ同時に使用する複数収納物を個別に収納させた複数容器を連結容器とすると共に、各容器体の品質を高めるため、透明かつ硬質の合成樹脂製とし、又硬質の合成樹脂製とした容器相互を連結し、分離する場合に生ずるギスギス感、つまり滑らかさを欠く摩擦感等が生じないように設けた。

【解決手段】 容器体1を透明かつ硬質の合成樹脂製に、キャップ31は非硬質の合成樹脂製とし、容器体上部へキャップを嵌合させた複数容器を、各容器体間へキャップが介在する状態に積上げて連結可能とした。

【選択図】 図1



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

硬質の合成樹脂製容器体と、該容器体上部へ嵌合させた、非硬質の合成樹脂製キャップとからなる容器を複数設け、  
容器体底部ないしキャップ上面から下方ないし上方へ連結用筒 4 を突出させて、該嵌合用筒を下位容器のキャップ外面ないし上位容器胴部 3 の下部外面へ嵌合させて、複数容器を上下方向へ連結させた  
ことを特徴とする連結容器。

## 【請求項 2】

上記容器体 1 を、底壁 2 外周から上部を小外径部 3 a とした胴部 3 を起立させ、かつ底壁 10  
2 外周から連結用筒 4 を垂下させて形成し、  
又キャップ 3 1 は、上記胴部の上端開口面を閉塞する頂壁 3 2 外周から垂下させた周壁 3  
3 を上記小外径部 3 a 外面へ着脱自在に嵌合させて形成し、  
上位容器から垂下する連結用筒 4 を下位容器のキャップ周壁 3 3 外面へ着脱自在に嵌合させた  
ことを特徴とする請求項 1 記載の連結容器。

## 【請求項 3】

上記容器体 1 を、底壁 2 外周から上部を小外径部 3 a とした胴部 3 を起立させて形成し、  
キャップ 3 1 は、上記胴部の上端開口面を閉塞する頂壁 3 2 外周から垂下させた周壁 3 3  
を上記小外径部外面へ着脱自在に嵌合させると共に周壁 3 3 を上方へ延長させて連結用筒 20  
4 に形成し、  
上位容器胴部 3 の下部外面へ、下位容器の連結用筒 4 を着脱自在に嵌合させた  
ことを特徴とする、請求項 1 記載の連結容器。

## 【請求項 4】

上記容器体 1 を、底壁 2 外周から上部を小外径部 3 a とした胴部 3 を起立させて形成し、  
キャップ 7 1 は、上記小外径部 3 a 外面へ嵌着させたリング 7 2 の一部へ、上記胴部の上  
端開口面を閉塞する蓋 7 4 をヒンジ 7 3 を介し付設させて形成し、  
上記容器体底壁 2 の外周部を除く部分を下方へ突設して脚台 9 となし、又蓋 7 4 の外周部  
を除く部分を陥没させて外周部を連結用筒 4 となし、  
上位容器の脚台 9 を下位容器の嵌合用筒内へ着脱自在に嵌合させた 30  
ことを特徴とする、請求項 1 記載の連結容器。

## 【請求項 5】

上記容器体 1 を、底壁 2 外周から上部を小外径部 3 a とした胴部 3 を起立させて形成し、  
キャップ 7 1 は、上記小外径部 3 a 外面へ嵌着させたリング 7 2 の一部へ、上記胴部の上  
端開口面を閉塞する蓋 7 4 をヒンジ 7 3 を介し付設させて形成し、  
上記底壁 2 外周から連結用筒 4 を垂下すると共に、蓋 7 4 の上部を小外径部 7 6 a として  
、上位容器から垂下する連結用筒 4 を下位容器の小外径部 7 6 a 外面へ着脱自在に嵌合さ  
せた  
ことを特徴とする、請求項 1 記載の連結容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は連結容器に関する。

## 【0002】

## 【従来の技術】

## 【発明が解決しようとする課題】

例えば化粧の際、数種の化粧料を使用するが、従来は各化粧料がそれぞれ個別の容器内に  
収納されており、従って必要とする化粧料入り容器を探すのに手間取ることがあった。特  
に携帯の際は面倒である。

## 【0003】

そのような手間は、化粧時に使用する数種の化粧料を別々に収納させた連結容器であれば解決することが出来る。

【0004】

又化粧品容器は、収納化粧品に応じた清潔感、高級感が要求され、このような要求を満たすものとしてPET等の透明かつ硬質の合成樹脂材が知られているが、硬質の合成樹脂製容器を上記連結容器とすると、複数容器を連結し、又分離する際に滑らかさを欠き、又キシミ音が生じ、更に擦れ部分が白化することがあった。

【0005】

本発明は上記連結容器とすると共に該連結容器を透明かつ硬質の合成樹脂製とした場合に生ずる上記欠点を解決することを目的とする。

10

【0006】

【課題を解決するための手段】

第1の手段として硬質の合成樹脂製容器体と、該容器体上部へ嵌合させた、非硬質の合成樹脂製キャップとからなる容器を複数設け、

容器体底部ないしキャップ上面から下方ないし上方へ連結用筒4を突出させて、該嵌合用筒を下位容器のキャップ外面ないし上位容器胴部3の下部外面へ嵌合させて、複数容器を上下方向へ連結させた。

【0007】

第2の手段として、上記第1の手段を有すると共に上記容器体1を、底壁2外周から上部を小外径部3aとした胴部3を起立させ、かつ底壁2外周から連結用筒4を垂下させて形成し、

20

又キャップ31は、上記胴部の上端開口面を閉塞する頂壁32外周から垂下させた周壁33を上記小外径部3a外面へ着脱自在に嵌合させて形成し、

上位容器から垂下する連結用筒4を下位容器のキャップ周壁33外面へ着脱自在に嵌合させた。

【0008】

第3の手段として、上記第1の手段を有すると共に上記容器体1を、底壁2外周から上部を小外径部3aとした胴部3を起立させて形成し、

キャップ31は、上記胴部の上端開口面を閉塞する頂壁32外周から垂下させた周壁33を上記小外径部外面へ着脱自在に嵌合させると共に周壁33を上方へ延長させて連結用筒4に形成し、

30

上位容器胴部3の下部外面へ、下位容器の連結用筒4を着脱自在に嵌合させたことを特徴とする、請求項1記載の連結容器。

【0009】

第4の手段として、上記第1の手段を有すると共に上記容器体1を、底壁2外周から上部を小外径部3aとした胴部3を起立させて形成し、

キャップ71は、上記小外径部3a外面へ嵌着させたリング72の一部へ、上記胴部の上端開口面を閉塞する蓋74をヒンジ73を介し付設させて形成し、

上記容器体底壁2の外周部を除く部分を下方へ突設して脚台9となし、又蓋74の外周部を除く部分を陥没させて外周部を連結用筒4となし、

40

上位容器の脚台9を下位容器の嵌合用筒内へ着脱自在に嵌合させた。

【0010】

第5の手段として、上記第1の手段を有すると共に上記容器体1を、底壁2外周から上部を小外径部3aとする胴部3を起立させて形成し、

キャップ71は、上記小外径部3a外面へ嵌着させたリング72の一部へ、上記胴部の上端開口面を閉塞する蓋74をヒンジ73を介し付設させて形成し、

上記底壁2外周から連結用筒4を垂下すると共に、蓋74の上部を小外径部76aとして、上位容器から垂下する連結用筒4を下位容器の小外径部76a外面へ着脱自在に嵌合させた。

【0011】

50

**【発明の実施の形態】**

以下図面について説明する。まず図1が示す第1実施形態について説明すると、1は透明かつ硬質のPET等で成形した合成樹脂製容器体で、底壁2外周から上部を小外径部3aとした胴部3を起立し、又底壁2外周から連結用筒4を垂下する。小外径部3aは雄ねじ筒としている。尚最下位容器体からは連結用筒を省いてもよい。

**【0012】**

31は、上記胴部の上端開口面を閉塞する頂壁32を有し、該頂壁外周から上記小外径部外面へ螺合させて周壁33を垂下するキャップで、図示のように周壁33の上端部内面へはパッキング34を嵌合させるとよい。キャップはP、P等非硬質の合成樹脂製とする。

**【0013】**

キャップ周壁33の外径は、既述連結用筒4の内径とほぼ等しく設けており、図示のように容器体上部へキャップ31を嵌合させた個々の容器上部を、他の容器体が有する連結用筒4内へ嵌合させ、又抜き出すことが可能とする。連結用筒4の外径は胴部3の外径とほぼ等しく設けている。

**【0014】**

図が示すように上下方向へ連結させた最上位の容器体1aには、上記と異なるキャップ31aを螺合させてもよい。該キャップは周壁33外径を容器体胴部23の外径とほぼ等しく設けており、又該キャップはパッキングを有せず、容器体胴部3の上端開口面を、中央部に透孔52を有するフランジ状板51で、該フランジ状板の外周部から垂下させた内外二重の嵌合筒53、54を胴部上端部内外面へ嵌合させて、該容器体1をパウダー収納容器としている。尚該容器体胴部の上端部は雄ねじ付設部分よりも更に小外径とし、外方嵌合筒54外径を雄ねじ谷底円外径とほぼ等しく設けて、キャップ着脱の邪魔とならないよう設けている。

**【0015】**

図2は第2実施形態を示す。該実施形態の容器体1は、底壁2外周から胴部3を起立し、該胴部上部の小外径部3aを雄ねじ筒としている。図示例では胴部3の下部と上部とを小外径とし、中間部を大外径部としている。

**【0016】**

キャップ31は、胴部3の上端開口面を閉塞する頂壁32外周から周壁33を垂下させて上記小外径部3aに螺合させると共に、周壁33を上方へ延長させて連結用筒4を形成している。該連結用筒4は胴部3下方の小外径部外面へ嵌合させ、複数容器を上下方向へ連結可能に形成している。

**【0017】**

最上位の容器については後述する。

**【0018】**

最下位の容器体底部外面へは台皿61の底板外周から起立する短筒62を嵌合させているが、該部材は必要により設ければよい。

**【0019】**

図3は第3実施形態を示す。該実施形態の容器体1は、底壁2と胴部3とを球面状に連続させて形成し、かつ底部外周から短かい脚筒5を垂下する。又胴部の上部は小外径部3aとして雄ねじ筒としている。又胴部の下部外面には凹溝6を周設している。

**【0020】**

キャップ31は、胴部上端開口面を閉塞する頂壁32外周から周壁33を垂下させて上記雄ねじ筒に嵌合させており、その周壁33外面は、上記容器体の底壁および胴部外面が形成する球面を上内方へ延長させた形状とし、その周壁上部からは上外方へ連結用筒4を起立して、その上端内面には上記凹溝6へ嵌合させる係合突条35を周設している。又その連結用筒4との間に小間隙をおいて頂壁32上面から挟持筒36を起立させており、該挟持筒外面を既述脚筒5内面へ、又連結用筒4の下部内面を脚筒5外面へ、それぞれ嵌合させ、連結用筒の上部内面を脚筒5よりも上方の胴部3下外面へ嵌合可能とし、その嵌合部分の上端外面へ周設した凹溝6内へ係合突条7を着脱自在に嵌合させている。

## 【0021】

最上位の容器については後述する。

## 【0022】

図4、図5は第4実施形態を示す。該実施形態の容器体1は底壁2下面から胴部3よりも小外径の脚台9を垂下している。又胴部の上端部を小外径部3aとしている。

## 【0023】

キャップ71は、容器体胴部3の上端部外面へ嵌着させたリング72と、該リング一部へヒンジ73を介して付設した蓋74とで形成している。

## 【0024】

リング72は胴部の上端部外面へ緊密にかつ拔出し不能に嵌着させればよく、ヒンジ73は、図5が示すように主ヒンジ73aの左右両側に補助ヒンジ73b、73bを有する、弾性反転可能な公知のヒンジとすることが望ましい。

## 【0025】

蓋74は、上板75外周から周壁76を垂下し、かつ上板外周部を除く上面部分を下方へ陥没させてその外周部を連結用筒4としており、又その蓋裏面にはパッキング77を嵌着させている。尚78は開蓋用の指掛け部である。

## 【0026】

複数容器の連結は、容器体底壁の下面から垂下させた脚台9外面を上記連結用筒4内へ嵌合させて行えばよい。

## 【0027】

該実施例についても最上位の容器については後述する。

## 【0028】

図6は第5実施形態を示す。該実施形態にあつては容器体底壁2の外周部を上外方へ弯曲させて形成すると共に、その底壁外周部から底壁下面よりも下方まで下部内面に凹溝を有する連結用筒4を垂下し、又胴部3の上端部を小外径部3aとし、該小外径部は上向き段部12を有する内外二重筒とし、内筒13は胴部内壁面を上方へ延長させて形成し、又外筒14は内筒との間に小間隙をおいて内筒よりも低く起立させ、それ等内外筒の間に、下半を大外径部にかつ上半を小外径部とするエラストマー等の補助リング15を嵌着させ、その補助リング内面を内筒13外面へ嵌着させると共に大外径部上面を外筒14上面とほぼ等しくし、又補助リング上端外面へ係合突条を周設している。

## 【0029】

キャップ71は図4の場合とほぼ同様に形成するが、蓋の上板75上面の凹部はその全体を浅皿の上面状にその外周部を弯曲させ、又周壁76上部を上向き段部を介して小外径部76aとし、又その小外径部の内面から短筒を垂下させて、蓋閉塞時にその短筒内面へ、上記補助リング15上端の係合突条が係合するよう設けている。

## 【0030】

容器の連結は、既述連結用筒4を下位容器の蓋周壁の上部が形成する小外径部外面へ嵌合させ、かつ底壁2を蓋上板75上面の凹部内へ嵌合させて行う。尚このとき小外径部76a外面に周設した突条が連結用筒4内面に周設した凹溝内へ嵌合する。

## 【0031】

該実施形態においても、最上位容器の上部は別構成としている。

## 【0032】

第2、第3実施形態における最上位容器の容器体1a上部およびキャップ31aの構造は図1の最上位容器体上部およびキャップと同様に形成すればよい。容器体1aの下部は、第2、第3実施形態容器体の下部と同様とする。

## 【0033】

図4、図6が示す各実施形態においても最上位容器をパウダー収納容器としており、そのため、最上位容器体1a胴部の上端開口面を図1の場合のように、中央部に透孔52を有する、嵌合筒53付きのフランジ状板51で閉塞している。

## 【0034】

最上位容器のキャップ71a, 71aは、図4、図6各実施形態の下位容器のキャップとほぼ同様とするが、共に蓋74上面を水平とし、又図6の場合は周壁76上部を下部外径と等しくしている。

【0035】

既述各実施形態において、容器体はすべて透明かつ硬質の合成樹脂製とし、又キャップは非硬質の合成樹脂製とする。

【0036】

尚各実施形態において、最上位容器の各キャップの構造は、下位容器のキャップと異なる構造としたが、同一構造であって差し支えない。

【0037】

【発明の効果】

本発明は既述構成としたから、複数容器を一体的に連結させておくことが出来、従って例えば化粧時に必要とする複数化粧品を個別に収納させた複数容器を一組の連結容器としておくことで、必要とする化粧品収納の容器を探す不便がなく、又外出時等、特定の化粧品収納容器だけを携帯したいような場合は、他の容器から外して特定容器だけを携帯することも出来る。又各容器体はすべて硬質かつ透明としたから清潔感および高級感のある容器とすることが出来、更にキャップはすべて非硬質の合成樹脂製とし、該キャップを介して容器体を連結できるよう設けたから、硬質の合成樹脂製品相互を連結し、又分離する場合の滑らかさを欠く摩擦感や、キシミ音等がなく、又擦れ部分が白くなって容器外具を損なうことがない。

【0038】

請求項3および4のように、キャップをリングと、該リングへヒンジを介して連結した蓋とで形成し、そのリングを容器体胴部の上端部外面へ嵌着させ、ヒンジを中心とする蓋の起伏で胴部の上端開口面を開閉できるようにすることで、容器体内収納物取出しに際してキャップの置場に困ることがない。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施形態で示す、本発明容器の半断面図である。

【図2】第2実施形態で示す、半断面図である。

【図3】第3実施形態で示す、半断面図である。

【図4】第4実施形態で示す、断面図である。

【図5】図4容器の平面図である。

【図6】第5実施形態で示す、断面図である。

【符号の説明】

1…容器体

31…キャップ

71…キャップ

4…連結用筒

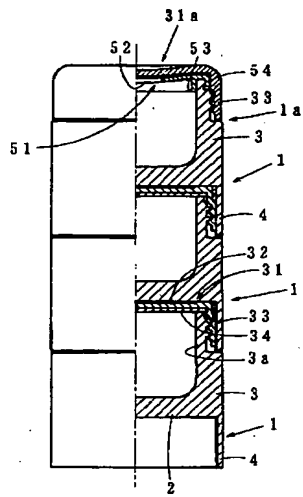
51…フランジ状板

10

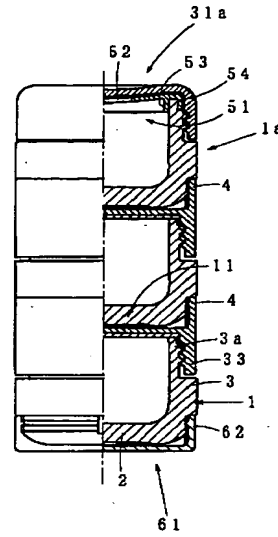
20

30

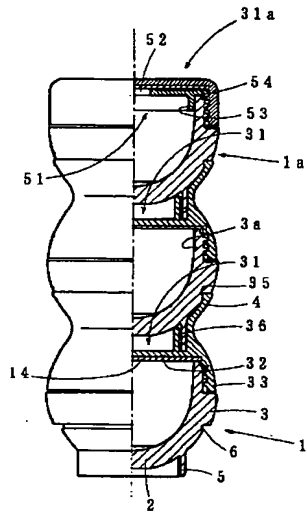
【図 1】



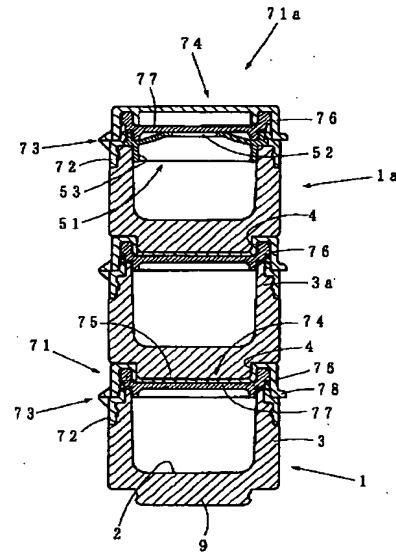
【図 2】



【図 3】



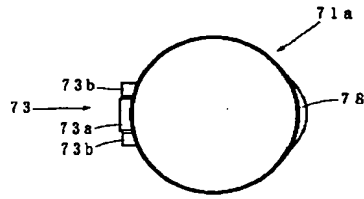
【図 4】



BEST AVAILABLE COPY



【図5】



【図6】

